

## Тема 3. Аналіз маркетингової діяльності підприємства.

### План.

1. Аналіз маркетингової діяльності підприємства.
2. Аналіз динаміки й виконання плану виробництва та реалізації продукції.
3. Аналіз асортиментів, структури продукції і її якості.

*Обсяг виробництва й обсяг реалізації продукції є взаємозалежними показниками. В умовах обмежених виробничих можливостей і необмеженого попиту на перше місце висувається обсяг виробництва продукції. Але в міру насичення ринку й посилення конкуренції не виробництво є визначальним, а, навпаки, можливий обсяг продажів є основою розробки виробничої програми. Підприємство повинне виробляти тільки ті товари й у такому обсязі, які воно може реально реалізувати.*

### 3.1 Аналіз маркетингової діяльності підприємства.

Ціль маркетингового моніторингу - вивчення попиту на продукцію й формування портфеля замовлень.

*Від портфеля замовлень залежать виробнича потужність підприємства й ступінь її використання в процесі подальшої діяльності. Якщо попит на продукцію падає за якимись причинами, то відповідно зменшується портфель замовлень, йде спад виробництва, ростуть збитки й підприємство може стати банкрутом. Тому аналіз попиту на профільну продукцію підприємства має велике значення.*

**Аналіз попиту.** Нехай функція попиту, отримана за допомогою методів стохастичного аналізу, має вигляд:

$$Y = f(z, p)$$

де  $Y$  - попит на продукцію,  $z$  - дохід споживача,  $p$  - ціна.

Тоді:

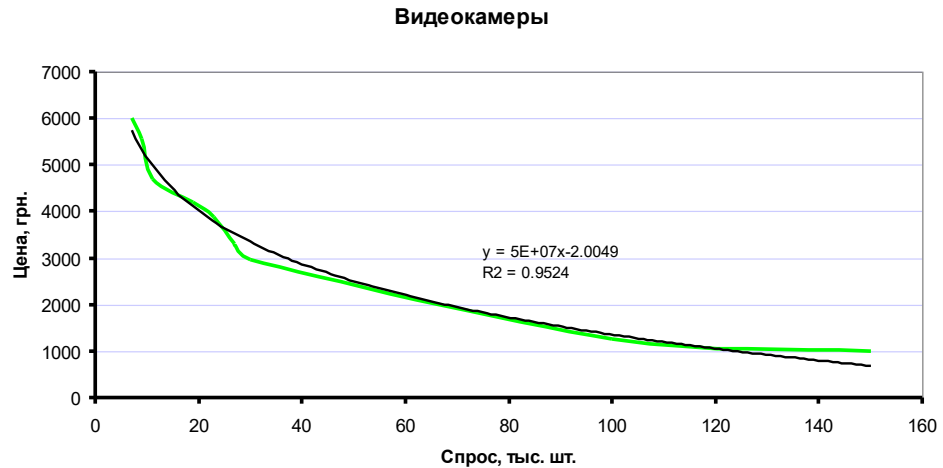
– Коефіцієнт еластичності попиту за ціною ( $E_p$ ) – показує на скільки відсотків зміниться попит на продукцію при зміні ціни на 1%:  $E_p = \frac{\partial Y}{\partial p} * \frac{p}{Y}$

– Коефіцієнт еластичності попиту від доходу ( $E_d$ ) – показує на скільки відсотків зміниться попит на продукцію при зміні доходу споживача на 1%:  $E_d = \frac{\partial Y}{\partial z} * \frac{z}{Y}$

Попит еластичний, якщо ( $E_p < -1$ ) і ( $E_d > 1$ ), і нееластичний, якщо ( $E_p > -1$ ) і ( $E_d < 1$ ).

Значення коефіцієнтів еластичності визначає динаміку зміни доходу від реалізації продукції.

Приклад: Крива попиту на продукцію представлена на рис. 3.1:



**Рис. 3.1** Крива попиту

Оптимальною функцією попиту, що найбільшою мірою відповідає кривій попиту на даний товар, є логарифмічна функція виду:

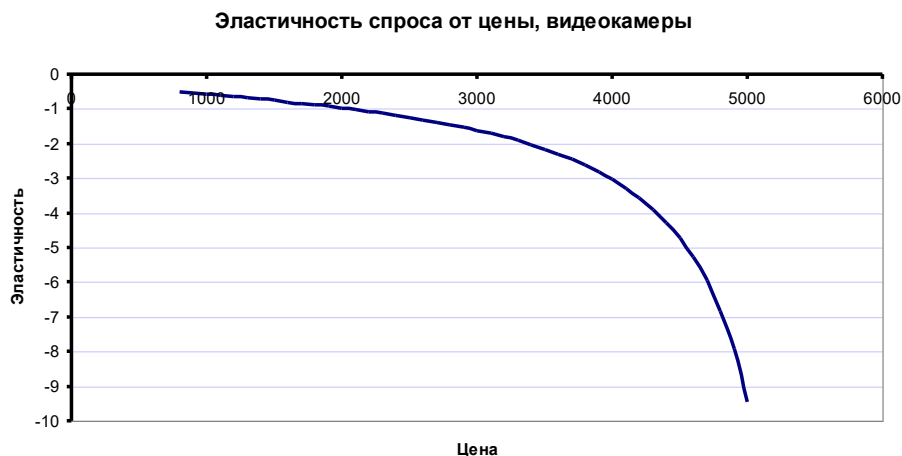
$$Y = -83.374 \ln(P) + 718.93 \text{ - функція попиту}$$

де  $Y$  – обсяг попиту, тис. шт.;

$P$  - ціна на товар, грн.

Еластичність попиту за ціною буде розраховуватися по формулі:

$$\mathcal{E}_B = \frac{-83,374}{-83,374 * \ln(P) + 718.93}, \text{ рис. 3.2:}$$



**Рис. 3.2** Еластичність попиту від ціни

Для даного виду товарів еластичність дорівнює -1 при значенні ціни, що дорівнює 2043 грн. Це значить, що при первісному значенні ціни нижче 2043 грн. її збільшення на 1% приведе до зниження попиту на товар менше чим на 1%, а отже, дохід від реалізації зросте. Якщо ж первісна ціна була вище 2043 грн., то її збільшення на 1% спричинить зниження попиту більш ніж на 1%, тобто дохід від реалізації зменшиться.

**Оцінка ризику незатребуваної продукції.** Ризик незатребуваної продукції виникає внаслідок відмови споживачів купувати її. Якщо ризик буде виявлений на предвиробничій стадії, тоді економічний збиток буде містити в собі тільки витрати на розробку виробу. Якщо ж ризик незатребуваної продукції виявлений на виробничій або післявиробничій стадії, це може сильно похитнути фінансовий стан підприємства.

Проводиться аналіз забезпеченості виробництва продукції договорами на поставку.

Приклад: підприємство випускає 4 види продукції, таблиця 1.

Таблиця 1

## Аналіз забезпеченості плану виробництва договорами

Вид продукції	Обсяг поставки по укладених договорах, тис. грн.	Залишок готової продукції на початок року, тис. грн.	План виробництва продукції на рік, тис. грн.	Забезпеченість випуску продукції договорами, %
A	4800	150	5760	81.2
B	5300	110	5600	92.8
C	3200	60	2743	114.0
D	2600	40	1920	132.6

Висновок: необхідно переглянути структуру виробництва - скоротити випуск продукції A і B і збільшити випуск продукції C і D.

**Аналіз ринків збуту продукції.** Проводиться за допомогою матриці Бостонської консалтингової групи.

### 3.2 Аналіз динаміки й виконання плану виробництва та реалізації продукції.

#### Основні показники:

- Валова продукція - вартість всієї зробленої продукції й виконаних робіт, включаючи незавершене виробництво.

- Товарна продукція - на відміну від валовий, не включає залишки незавершеного виробництва й внутрішньогосподарський оборот.

*За своїм складом на багатьох підприємствах валова продукція співпадає з товарною, якщо немає внутрішньогосподарського обороту й незавершеного виробництва.*

- Обсяг реалізації продукції - визначається по відвантаженню продукції покупцям, або по оплаті.

Наведені показники можуть вимірятися в натуральних (*штуки, метри, тонни – використовуються при аналізі обсягів виробництва по окремих групах і видам однорідної продукції*), умовно-натуральних (*застосовуються для узагальненої характеристики обсягів виробництва. Наприклад, на консервних заводах використовується такий показник, як тисячі умовних банок, у взуттєвій промисловості – умовні пари взуття*), трудових (*використаються, коли в умовах багатопродуктового виробництва не представляється можливим використати натуральні або умовно-натуральні вимірники*) і вартісних вимірниках (*планові, діючі ціни*).

#### Методика аналізу:

1. Вивчення динаміки випуску та реалізації продукції, розрахунок базисних і ланцюгових темпів росту й приросту.

Рік	Обсяг виробництва продукції, тис. грн.	Темпи росту, %		Обсяг реалізації продукції, тис. грн.	Темпи росту, %	
		Базисні	Ланцюгові		Базисні	Ланцюгові
xxx1	90000	100,0	100,0	89500	100,0	100,0
xxx2	92400	102,7	102,7	92600	103,4	103,4
xxx3	95800	106,4	103,6	94300	105,4	101,8
xxx4	94100	104,5	98,2	93500	104,4	99,2
xxx4	100800	112,0	107,1	96600	107,9	103,0

З таблиці видно, що за останні 5 років обсяг виробництва виріс на 12%, а обсяг реалізації - на 7,9%. Це свідчить про нагромадження залишків нереалізованої продукції на складах підприємства, не оплаченої покупцями.

Середньорічний темп росту й приросту (считатъ по среднегеометрической):

$$\bar{T}_{\text{ВипускПродукции}} = \sqrt[n]{T_1 * T_2 * T_3 * T_4 * T_5} = \sqrt[4]{1,0 * 1,027 * 1,036 * 0,982 * 1,071} = 1,0287 = 102,87\%$$

$$\bar{T}_{\text{Прирост}} = 1,0287 - 1,0 = 0,0287 = 2,87\%$$

$$\bar{T}_{\text{РеализацияПродукции}} = \sqrt[4]{1,079} = 1,0192 = 101,92\%$$

$$\bar{T}_{\text{Прирост}} = 1,0192 - 1,0 = 0,0192 = 1,92\%$$

Наше припущення підтверджується: середньорічний темп приросту випуску продукції становить 2,87%, а реалізації продукції - 1,92%.

## 2. Оцінка виконання плану по виробництву та реалізації продукції.

Виріб	Обсяг виробництва продукції в планових цінах, тис. грн.				Реалізація продукції в планових цінах, тис. грн.			
	План	Факт	+, -	%	План	Факт	+, -	%
А	28800	25200	-3600	-12,5	28500	24250	-4250	-14,9
В	33600	33264	-336	-1,0	33600	31800	-1800	-5,35
С	19200	22176	2976	15,5	18900	21350	2450	13,0
Д	14400	20160	5760	40,0	14250	19200	4950	34,7
Разом	96000	100800	4800	5,0	95250	96600	1350	1,42

За звітний рік план по випуску готової продукції перевиконаний на 5%, а по реалізації - тільки на 1,42%. Це свідчить про ріст залишків нереалізованої продукції.

Обсяг виробництва й реалізації продукції повинні плануватися відповідно до залишків готової продукції на складі на початок періоду, договірними зобов'язаннями й бажаним залишком готової продукції на кінець планового періоду.

## 3. Аналіз виконання договірних зобов'язань з постачання продукції.

Недовиконання плану по договорах обертається для підприємства зменшенням доходів від реалізації, виплатою штрафних санкцій. Крім того, в умовах конкуренції підприємство може втратити ринки збуту продукції, що спричинить спад виробництва.

Особливо важливе значення для підприємства має виконання контрактів на поставку товарів для державних потреб. Це гарантує підприємству збут продукції, своєчасну її оплату, податкові пільги й т.п.

Визначається виконання плану поставок за місяць і наростаючий підсумок за рік у розрізі окремих споживачів і видів продукції.

### Аналіз виконання договірних зобов'язань за місяць

Виріб	Споживач	План поставки за договором, тис. грн.	Фактично відвантажено, тис. грн.	Недоставка продукції, тис. грн.	Заліковий обсяг у межах плану, тис. грн.
А	1	800	850	0	800
	2	800	750	50	750

	3	600	700	0	600
В	1	500	500	0	500
	2	1200	1050	150	1050
Разом		3900	3850	200	3700

Коефіцієнт виконання договірних зобов'язань:

$$K_{до} = \frac{\text{Заліковий Обсяг В Межах Плану}}{\text{План Поставки За Договором}} = \frac{3700}{3900} = 0,949 = 94,9\%$$

*Недоставка продукції негативно впливає не тільки на підсумки діяльності даного підприємства, але й на роботу підприємств-контрагентів, торговельних організацій, транспортних організацій і т.п.*

*При аналізі виконання договірних зобов'язань із постачання продукції особлива увага варто звертати на виконання зобов'язань за держзамовленням й за експортом продукції.*

### 3.3 Аналіз асортиментів, структури продукції і її якості.

*Великий вплив на результати господарської діяльності роблять товарна номенклатура (асортименти) і структура виробництва й реалізації продукції.*

*Підприємство, з одного боку, повинне враховувати попит на дані види продукції, а з іншого боку - найбільше ефективно використовувати трудові, матеріальні, технологічні, фінансові й інші ресурси.*

**Оцінка виконання плану за асортиментом.** Проводиться за допомогою наступного коефіцієнта:

$$K_a = \frac{\text{Загальний Заліковий Обсяг В Межах Асортименту}}{\text{Загальний Плановий Випуск Продукції}}$$

*Виконання плану за асортиментом продукції*

Виріб	Обсяг виробництва продукції в планових цінах, тис. грн.		Обсяг продукції, зарахованої у виконання плану за асортиментом, тис. грн.
	План	Факт	
А	28800	25200	25200
В	33600	33264	33264
С	19200	22176	19200
Д	14400	20160	14400
Разом	96000	100800	92064

Виходячи з таблиці  $K_a = \frac{92064}{96000} = 0,959$ , тобто план за асортиментом продукції виконаний на 95,9%.

*Причини недовиконання плану за асортиментом можуть бути як зовнішні, так і внутрішні:*

*- Зовнішні - зміна попиту на окремі види продукції, несвоєчасне запровадження в дію виробничих потужностей підприємства по незалежним від нього причинам;*

*- Внутрішні - недоліки в організації виробництва, поганий технічний стан устаткування, його простої, аварії.*

**Аналіз структури випускає продукції.**

Збільшення обсягу виробництва (реалізації) по одним видах продукції й скорочення по іншим приводить до зміни її структури, тобто співвідношення окремих виробів у загальному їхньому випуску.

Виконання плану за структурою - це збереження у фактичному випуску продукції запланованих співвідношень окремих її видів.

Знайдемо, як відхилення в структурі випуску впливають на вартість зробленої продукції. Побудуємо факторну модель виду:

$$C_i^{ВП} = ВП_i * Ц_i = (\sum ВП) * Уд_i * Ц_i$$

де  $C_i^{ВП}$  – вартість зробленої продукції і-ого виду;

$ВП_i$  – обсяг зробленої продукції і-ого виду в умовних одиницях;

$Ц_i$  – ціна одиниці продукції і-ого виду;

$\sum ВП$  - загальний обсяг зробленої продукції;

$Уд_i$  – питома вага продукції і-ого виду в загальному обсязі випуску.

Для оцінки впливу фактору  $Уд_i$  на  $C_i^{ВП}$  скористаємося методом ланцюгових

підстановок:

$$C_i^{ВП_{план}} = (\sum ВП)_{план} * Уд_{план} * Ц_{план}$$

$$З_1 = (\sum ВП)_{факт} * Уд_{план} * Ц_{план}$$

$$З_2 = (\sum ВП)_{факт} * Уд_{факт} * Ц_{план}$$

$$\Delta Суд = З_2 - З_1$$

Приклад:

Продукція	Ціна за 1 од., грн. (З)	Обсяг виробництва, усл. од.		Структура продукції, %		Вартість випущеної продукції, тис. грн. $C_i$			Зміни товарної продукції за рахунок структури, тис. грн. ( $\Delta C$ )
		План (ВП)	Факт (ВП)	План (Уд)	Факт (Уд)	План ( $C_i^{ВП}$ )	Факт при плановій структурі ( $З_1$ )	Факт ( $З_2$ )	
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7=2*3</b>	<b>8=(24)*5*2</b>	<b>9=2*4</b>	<b>10=9-8</b>
A	5000	5760	5040	35,95	30,66	28800	29550	25200	-4350
B	6000	5600	5544	34,95	33,72	33600	34475	33264	-1211
C	7000	2743	3168	17,12	19,27	19200	19700	22176	+2476
D	7500	1920	2688	11,98	16,35	14400	14755	20160	+5385
Підсумок		16023	16440	100	100	98500	98500	100800	+2300

Коефіцієнт виконання плану за обсягом випуску:  $K_{ВП} = \frac{16440}{16023} = 1,026$ . Якби план

виробництва був рівномірно перевиконаний на 102,6%, і не порушувалася структура виробництва, то вартість зробленої продукції в планових цінах склав би 98500 тис. грн. При фактичній структурі він вище на 2300 тис. грн. Це означає, що збільшилася частка більше дорогої продукції в загальному її випуску.

Аналогічним чином визначається вплив структурного фактору на обсяг виробництва за допомогою інших методів детермінованого факторного аналізу.

**Аналіз якості виробленої продукції.**

Важливим показником діяльності промислових підприємств є якість продукції. Його підвищення - одна з форм конкурентної боротьби, завоювання й утримання позицій на ринку. Високий рівень якості продукції сприяє підвищенню попиту на продукцію й

збільшенню суми прибутку не тільки за рахунок обсягу продажів, але й за рахунок більше високих цін.

**Показники якості:**

- *Узагальнюючі* - характеризують якість всієї виробленої продукції незалежно від її виду й призначення: питома вага продукції вищої категорії якості; питома вага сертифікованої продукції; питома вага продукції, що відповідає світовим стандартам;

- *Індивідуальні (одичні)* - характеризують одне з її властивостей: корисність (*жирність молока, зміст білка в продуктах харчування, зольність вугілля*), надійність (*довговічність, безвідмовність у роботі*), технологічність (*економічність, енергоємність*);

- *Непрямі* - штрафи за неякісну продукцію, втрати від браку й т.п.

Для продукції, якість якої характеризується сортом, розраховується коефіцієнт сортності - відношення вартості продукції всіх сортів до можливої вартості всієї продукції за ціною першого сорту:

$$K_{\text{сорт}} = \frac{\sum (ВП_i * Ц_i)}{ВП_{\text{общ}} * Ц_{1с}}$$

Приклад: аналіз якості продукції.

Сорт продукції	Ціна за 1 усл. од., грн.	Випуск продукції, в усл. од.		Вартість випуску, тис. грн.			
		План	Факт	План	Факт	За ціною I сорту	
						План	Факт
I	6000	2880	3528	17280	21168	17280	21168
II	5000	1728	1008	8640	5040	10368	6048
III	2500	1152	504	2880	1260	6912	3024
Разом		5760	5040	28800	27468	34560	30240

Звідси коефіцієнт сортності:

- за планом:  $28800/34560=0,833$ ;

- фактично:  $27468/30240=0,908$ .

Виконання плану по якості:  $\frac{K_{\text{факт}}}{K_{\text{план}}} = \frac{0,908}{0,833} = 1,09$ , тобто 109%.

Для визначення впливу якості продукції на виторг від реалізації ( $\Delta B$ ) і прибуток ( $\Delta \Pi$ ) використають формули:

$$\Delta B = (Ц_1 - Ц_0) * РП_1$$

$$\Delta \Pi = [(Ц_1 - Ц_0) * РП_1] - [(C_1 - C_0) * РП_1]$$

де  $Ц_0$  і  $Ц_1$  – відповідно ціна виробу до й після зміни якості;  
 $З_0$  і  $З_1$  – відповідно собівартість виробу до й після зміни якості;  
 $РП_1$  – обсяг реалізації продукції підвищеної якості.

*Непрямим показником якості продукції є брак. Він ділиться на поправний і непоправний, внутрішній (виявлений на підприємстві) і зовнішній (виявленими споживачами). Випуск браку веде до підвищення собівартості продукції, зменшенню обсягу товарної й реалізованої продукції, зниженню прибутку й рентабельності.*

У процесі аналізу визначають втрати від браку й втрати товарної продукції. Приклад:

- Собівартість забракованої продукції - 500 тис. грн.;

- Витрати по виправленню браку - 80 тис. грн.;

- Вартість браку за ціною можливого використання - 150 тис. грн.;

- Сума втримань із винних осіб - 10 тис. грн.;

Тоді втрати від браку складуть:  $500+80-150-10=420$  тис. грн.

*Для визначення втрат товарної продукції необхідно знати фактичний рівень рентабельності.*

- Вартість товарної продукції - 104300 тис. грн.;

- Собівартість товарної продукції - 84168 тис. грн.

Фактичний рівень рентабельності дорівнює:  $\frac{104300 - 84168}{84168} * 100\% = 23,9\%$  .

*Це означає, що фактичний рівень ціни вище собівартості продукції в 1,239 рази.*

Втрати товарної продукції рівні:  $420*1,239=520,4$  тис. грн.

*Основними причинами зниження якості продукції є погана якість сировини, низький рівень технологій, організації виробництва й кваліфікації робітників.*